

ARTIKEL PENELITIAN

KARAKTERISTIK AKNE AKIBAT MASKER (*MASKNE*) PADA PETUGAS KESEHATAN DI RUMAH SAKIT DUSTIRA CIMAHI
(*PROFILE OF ACNE INDUCED MASK (MASKNE) IN HEALTH CARE WORKERS AT DUSTIRA HOSPITAL CIMAHI*)

Lina Damayanti^{1,2}

¹Laboratorium Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

²Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Dustira Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

Email Korespondensi : lina_gumilar@yahoo.com

ABSTRAK

Maskne merupakan suatu varian klinis dari akne, timbul pertama kali atau sebagai suatu kondisi yang memperparah akne yang sudah ada atau eksaserbasi akne yang telah terkontrol sebelumnya akibat dari penggunaan masker secara terus-menerus, minimal dalam enam minggu. Penelitian ini bertujuan melihat karakteristik *maskne* pada petugas kesehatan. Metode yang digunakan yaitu potong lintang, data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian dari *total sampling* sebanyak 105 orang didapatkan 66% responden mengeluhkan adanya kelainan pada wajah, berupa *maskne* (81%), dermatitis seboroik (1%), dermatitis perioral (1%), kulit berminyak (13%) dan iritasi (4%). Sekitar 58% responden menggunakan masker selama 4-8 jam, dan masker yang paling banyak digunakan berturut-turut adalah masker bedah (42%), KN95 (34%), N95 (19%) dan masker kain (5%). Rerata responden mengganti masker sehari 2x sebanyak 41% dan membersihkan wajah sehari 2x sebanyak 52%. Responden yang menggunakan kosmetik sebelum memakai masker sebanyak 52% dan 67% mempunyai riwayat akne sebelumnya. *Maskne* merupakan kelainan kulit yang paling banyak ditemukan pada petugas kesehatan selama pandemi Covid-19 ini dan dapat terjadi pada seseorang yang belum pernah menderita akne sebelumnya.

Kata Kunci: akne, *maskne*, petugas kesehatan

ABSTRACT

Maskne is a clinical variation of acne, first appearing as a condition that aggravates existing acne or exacerbates pre-controlled acne due to the continuous use of masks, for at least 6 weeks. This descriptive study aims to see the characteristics of *maskne* experiences by health workers with a cross-sectional approach, data analysis using descriptive statistical tests. The

results of the research, from a total sampling of 105 people, found that 66% of respondents complained about facial abnormalities, in the form of maskne (81%), seborrheic dermatitis (1%), perioral dermatitis (1%), oily skin (13%) and irritation (4%). About 58% of respondents used masks for 4-8 hours, and the masks that were mostly used were surgical masks (42%), KN95 (34%), N95 (19%) and cloth masks (5%). On average, 41% of the respondents changed their masks two times a day and 52% cleanse their face two times a day. There were 52% of the respondents who used makeup before wearing masks and 67% had a history of acne. Maskne is the most common skin disorder found in health workers during the Covid-19 pandemic and can occur in someone who has never had acne before.

Keywords: acne, health care worker, maskne

PENDAHULUAN

Akne vulgaris adalah suatu peradangan pada unit pilosebacea, ditandai dengan adanya komedo, papula, pustula, nodul, kista, dan sering terjadi pada remaja. Patogenesis akne multifaktorial yaitu terdapat keratinisasi folikular yang abnormal, peningkatan produksi sebum, peningkatan jumlah koloni *Propionibacterium acnes* dan adanya inflamasi.¹⁻⁴ Jenis-jenis akne antara lain akne konglobata, akne fulminan, akne mekanika, *excoriated acne*, *chloracne*, *drug-induced acne*, akne neonatal dan *occupational acne*.^{6,7} “Maskne” atau *mask* dan akne adalah istilah yang populer sejak pandemi *Corona virus disease* 2019 (COVID-19), digunakan untuk kondisi kulit berjerawat atau iritasi pada wajah terutama pada area yang tertutup masker.^{1,6,8}

COVID-19 adalah infeksi pada saluran pernafasan yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2 dan dinyatakan sebagai pandemi oleh *World Health Organization*

(WHO) pada tanggal 11 Maret 2020.^{1,6,9}

Penyakit ini ditularkan melalui droplet yang mengandung virus, kontak langsung atau tidak langsung dengan permukaan benda yang terkontaminasi virus. Menurut *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) dan WHO untuk menurunkan transmisi virus maka sangat penting untuk menjaga jarak, menggunakan masker, mencuci tangan sebelum menyentuh wajah.^{10,11}

Petugas kesehatan merupakan garda terdepan dari penanggulangan Covid-19 ini, dituntut untuk melindungi diri dengan baik dengan cara menggunakan alat pelindung diri yang benar, salah satunya adalah menggunakan masker. Jam kerja yang panjang mengakibatkan pemakaian masker yang lama.⁹⁻¹¹ Penggunaan masker yang lama dapat menimbulkan kelainan pada wajah seperti akne, dermatitis, folikulitis,^{4,8-10} iritasi, kulit berminyak,⁹ dan *urticarial pressure*.¹² Penelitian Techasatian L, Lebsing S, Uppala R, Thaowandee W, Chaiyarit J,

Supakunpinyo C dkk. tahun 2020 di Thailand menyebutkan bahwa akne merupakan kelainan kulit yang banyak ditemukan pada orang-orang yang menggunakan masker yaitu 39,3%.¹³ Penggunaan masker dalam waktu lama akan menyebabkan timbulnya *maskne*.⁸

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik *maskne* pada petugas kesehatan di Rumah Sakit Dustira Cimahi pada bulan Januari 2021.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Analisis data menggunakan uji *descriptive statistics*.

Data yang digunakan merupakan data primer diambil dari kuesioner yang disebarakan melalui *Google form*. Jumlah sampel dalam penelitian yang diambil adalah *total sampling*, sebanyak 105 orang, yaitu 10% dari jumlah petugas kesehatan di RS Dustira yang terdiri dari dokter, perawat, dan petugas laboratorium baik di rawat jalan maupun rawat inap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan distribusi subjek penelitian berdasarkan ada tidaknya keluhan pada wajah setelah menggunakan masker.

Tabel 1 Distribusi subjek penelitian berdasarkan ada tidaknya keluhan

Keluhan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ada	69	66
Tidak ada	36	34
Total	105	100

Tabel 2 Distribusi subjek penelitian (n=69) berdasarkan usia dan jenis kelamin

Usia	Jenis kelamin		Persentase (%)
	Perempuan	Laki-laki	
21 – 30	41	9	73
31 – 40	12	1	19
41 – 50	5	0	7
51 – 60	1	0	1
Total	59	10	100

Tabel 2 menunjukkan distribusi subjek penelitian yang terdapat keluhan berdasarkan usia dan jenis kelamin.

Tabel 3 Distribusi subjek penelitian (n=69) berdasarkan macam keluhan

Keluhan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Akne	55	81
Dermatitis seboroik	1	1
Dermatitis perioral	1	1
Kulit berminyak	9	13
Iritasi	3	4
Total	69	100

Tabel 3 menunjukkan distribusi oleh subjek penelitian setelah macam-macam penyakit yang dikeluhkan menggunakan masker.

Tabel 4 Distribusi subjek penelitian (n=69) berdasarkan lamanya menggunakan masker, jenis masker dan seringnya mengganti masker dalam sehari

Keterangan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Lamanya menggunakan masker (jam)		
- <4	1	1
- 4-8	40	58
- >8	28	41
Total	69	100
Jenis masker		
- Kain	6	5
- Bedah	50	42
- N95	23	19
- KN95	41	34
- Lain-lain	0	0
Total	120	100
Seringnya mengganti masker dlm sehari		
- Setiap 4 jam	7	10
- 1x/ hari	27	39
- 2x/ hari	28	41
- 3x/ hari	4	6
- Setiap 2 hari	3	4
Total	69	100

Tabel 4 menunjukkan distribusi digunakan dan seringnya mengganti subjek penelitian berdasarkan lamanya masker. menggunakan masker, jenis masker yang

Tabel 5 Distribusi subjek penelitian (n=69) berdasarkan seringnya membersihkan wajah dalam sehari, menggunakan kosmetik saat bermasker, riwayat berjerawat sebelumnya

Keterangan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Membersihkan wajah dalam sehari		
- Tidak pernah	0	0
- 1x sehari	5	7
- 2x sehari	36	52
- 3x sehari	28	41
Total	69	100
Memakai kosmetik selama menggunakan masker		
- Tidak	33	48
- Ya	36	52
Total	69	100
Riwayat berjerawat sebelumnya		
- Ya	46	67
- Tidak	23	33
Total	69	100

Tabel 5 menunjukkan distribusi subjek penelitian berdasarkan ada tidaknya keluhan pada wajah setelah menggunakan masker.

Pada penelitian ini didapatkan 105 orang mengisi kuesioner melalui *Googleform*. Responden hampir semua berjenis kelamin perempuan yaitu 89 orang (85%) dan 16 orang (15%) berjenis kelamin laki-laki.

Pada tabel 1, dari 105 orang yang mengisi kuesioner, yang mempunyai keluhan setelah menggunakan masker sebanyak 66%. Usia terbanyak yang mempunyai keluhan adalah kelompok usia 21–30 tahun sebanyak 73%, baik laki-laki maupun perempuan (tabel 2).

Akne merupakan satu dari tiga penyakit kulit yang paling sering ditemukan pada remaja dan dewasa muda,

dengan prevalensi diperkirakan sekitar 85% pada usia 12–25 tahun, dan dapat menetap sampai dewasa. Prevalensi akne pada remaja lebih banyak pada laki-laki, sedangkan pada dewasa lebih banyak pada wanita. Setelah usia 50 tahun, sekitar 15% perempuan dan 7% laki-laki masih mempunyai akne.²

Keluhan pada kulit yang terbanyak setelah menggunakan masker adalah akne yaitu 81%, diikuti kulit berminyak (13%), iritasi kulit (4%), dermatitis seboroik (1%) dan dermatitis perioral (1%) (lihat tabel 3). Hasil yang sama juga didapatkan dari penelitian Zou Y, Hua W, Luo Y, Li L di China yaitu sekitar 56% mengeluhkan timbulnya akne, sedangkan 39% mengeluhkan kemerahan di wajah.^{14,15} Hasil yang sedikit berbeda dilaporkan oleh Purushothaman di India pada tahun 2020

yaitu timbulnya akne pada 56% responden, sedangkan yang paling banyak mengeluhkan keringat berlebihan di sekitar mulut sebanyak 67,6%.¹⁴

Maskne atau *mask-acne* merupakan suatu varian klinis dari akne, yang memiliki gambaran klinis akne vulgaris, akne mekanika dan *occupational acne*.⁶ *Maskne* dapat timbul pertama kali atau sebagai suatu kondisi yang memperparah akne yang sudah ada atau eksaserbasi akne yang telah terkontrol sebelumnya akibat dari penggunaan masker secara terus-menerus^{6,16} dalam enam minggu dan mengenai area yang tertutup masker (*O-zone of maskne*).¹⁶ Penggunaan masker akan meningkatkan suhu dan kelembaban pada area yang tertutup masker tersebut. Temperatur yang tinggi dapat meningkatkan ekskresi dari sebum dan keringat, menyebabkan keratinosit epidermal pada folikel pilosebacea membengkak dan terjadi obstruksi sehingga timbul akne.^{1,8} Perubahan komposisi sebum dan kelembaban kulit menyebabkan terganggunya barier pertahanan kulit yang juga akan mengubah mikroflora kulit.^{8,10}

Berdasarkan derajat keparahannya akne terbagi menjadi akne komedonal (*blackhead comedones, whitehead comedones*), akne ringan (komedo disertai papula kurang dari 5 buah di setiap sisi wajah), akne sedang (akne papulopustular)

dan akne berat (akne nodulokistik).⁴ Pada penelitian ini tidak dideskripsikan mengenai derajat keparahan akne karena terdapat kesulitan pada saat mengumpulkan foto kelainan kulit. Adanya kegagalan saat mengupload foto ataupun beberapa foto yang tidak jelas. Hal ini merupakan keterbatasan dari penelitian ini.

Pada tabel 4 tampak responden yang mengeluhkan kelainan di wajahnya setelah menggunakan masker selama 4-8 jam yaitu sebanyak 58%. Jenis masker yang paling banyak digunakan responden adalah masker bedah sebanyak 42%. Responden mengganti maskernya paling banyak dua kali sehari yaitu 41%. Hal ini sesuai dengan penelitian Kim J dkk. di Korea yang terjadi kelainan pada kulit setelah menggunakan masker selama 6 jam berupa peningkatan temperatur kulit, kemerahan, dan peningkatan *transepidermal water loss* (TEWL), juga peningkatan produksi sebum. Bila masker digunakan dalam waktu lama akan menyebabkan berkurangnya elastisitas kulit, pori-pori kulit membesar dan lesi akne bertambah banyak.^{16,18} Rosner dkk. juga mengemukakan hal yang sama, yaitu pemakaian masker dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan timbulnya akne.¹⁹

Masker bedah dan masker N95 14 sebaiknya diganti setiap 4 jam dan 3 hari. Dianjurkan untuk mencuci tangan sebelum

dan setelah menggunakan masker.^{1,18} dan istirahat 15 menit setiap 2 jam pemakaian masker.¹⁸

Pada tabel 5 tampak responden membersihkan wajah paling sering 2 kali dalam sehari sebanyak 52%. Responden yang tetap memakai kosmetik selama menggunakan masker sebanyak 52%. Jenis kosmetik yang dipakai adalah bedak tabur, pelembab dan tabir surya. Responden yang mempunyai riwayat berjerawat sebelumnya sebanyak 67%. Hal tersebut sesuai yang dilaporkan Han C, Shi J, Chen Y, Zhang Z pada tahun 2020, dari 24 orang tenaga kesehatan yang mempunyai keluhan *maskne*, 19 orang mempunyai riwayat penyakit akne sebelumnya.²⁰

American Academy of Dermatology Association menyarankan untuk menghindari produk-produk perawatan wajah yang cenderung menimbulkan iritasi seperti retinoid, agen *peeling* kimia dan eksfoliatif. Dianjurkan untuk mencuci wajah sehari 2 kali dengan air hangat, hindari sabun alkalin yang kuat. Sebaiknya tidak menggunakan kosmetik saat menggunakan masker atau gunakan kosmetik yang ringan.¹

KESIMPULAN

Penggunaan masker sebagai alat pelindung diri selama pandemi Covid-19 pada petugas kesehatan sangat dianjurkan, meskipun dapat menimbulkan berbagai

kelainan. Meminimalisasi timbulnya kelainan dapat dengan cara istirahat menggunakan masker selama 15 menit setelah penggunaan masker selama 2 jam, mengganti masker bedah setiap 4 jam, dan N95 setiap 3 hari, serta membersihkan wajah dengan air hangat dan sabun yang lembut, dan tidak menggunakan kosmetik atau gunakan kosmetik yang ringan pada saat memakai masker.

KONFLIK KEPENTINGAN

Pada penelitian ini penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada responden, dan pihak lain yang membantu penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kosasih LP. Maskne: mask-induced acne flare during corona virus disease-19. What is it and how to manage it. J Med Sci 2020; 8(T1): 411-5.
2. Goh C, Cheng C, Agak G, Zaenglein AL, Graber EM, Thiboutot DM, et al. Acne vulgaris. In: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, et al, editor. Fitzpatrick's dermatology. 9th ed. New York: McGraw Hill Incorporation; 2019. p. 1391-412.

3. Kraft J, Freiman A. Management of acne. CMAJ 2011; 183(7): E430-5.
4. Titus S, Hodge J. Diagnosis and treatment of acne. Am Fam Physician. 2012;86(8):734-740.
5. James WD, Berger TG, Elston DM. Andrews' diseases of the skin. Clinical dermatology. 11th ed. London: Elsevier Inc.; 2011.p. 237-43.
6. Hidajat D. Maskne : akne akibat masker. Jurnal Kedokteran 2020; 9(2): 202-14.
7. Layton AM, Eady EA, Zouboulis CC. Acne. In: Griffiths CEM, Barker J, Bleiker T, Chalmers R, Creamer D, editor. Rook's textbook of dermatology. 9th ed. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2010.p. 2343-91.
8. Gomolin TA, Cline A, Russo M. Maskne: exacerbation or eruption of acne during the COVID-19 pandemic. The National Society of Cutaneous Medicine 2020; 4(5): 438-9.
9. Metin N, Turan C, Utlar Z. Changes in dermatological complaints among healthcare professionals during the COVID-19 outbreak in Turkey. Acta Dermatovenerol 2020;29:115-122.
10. Aguilera SB, La Pena ID, Viera M, Baum B, Morison BW, Amar O, et al. The impact of COVID-19 on the faces of frontline healthcare workers. Journal of Drug in Dermatology 2020; 19(9): 858-64.
11. Kumar J, Katto MS, Siddiqui AA, Sahito B, Jamil M, Rasheed N, et al. Knowledge, Attitude, and Practices of Healthcare Workers Regarding the Use of Face Mask to Limit the Spread of the New Coronavirus Disease (COVID19). Cureus 2020; 12(4): 1-8.
12. Masood S, Tabassum S, Naveed S, Jalil P. Covid-19 pandemic & skin care guidelines for health care professionals. Pak J Med Sci 2020; 36(54): 115-17.
13. Techasatian L, Lebsing S, Uppala R, Thaowandee W, Chaiyarit J, Supakunpinyo C, et al. The effects of the face mask on the skin underneath: a prospective survey during the COVID-19 pandemic. Journal of Primary Care & Community Health 2020; 11: 1-7.
14. Purushothaman PK, Priyanga E, Vaidhyswaran R. Effects of Prolonged Use of Facemask on Healthcare Workers in Tertiary Care Hospital During COVID-19 Pandemic. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg 2020; 15: 1-7.

- <https://doi.org/10.1007/s12070-020-02124-0>.
15. Zuo Y, Hua W, Luo Y, Li L. Skin reactions of N 95 masks and medical masks among healthcare personnel: a self report questionnaire survey in China. *Contact dermatitis* 2020; (5): 291–4.
 16. Teo WL. Diagnostic and management considerations for “maskne” in the era of COVID-19. *J Am Acad Dermatol* 2020; 82: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.09.063>.
 17. Altun E, Demir FT. Occupational facial dermatosis related to mask use in healthcare professionals. *J Cosmet Dermatol* 2021;00:1-7.
 18. Kim J, Yoo S, Kwon OS, Jeong ET, Lim JM, Park SG. Influence of quarantine masks use on skin characteristics: One of the changes in our life caused by the COVID-19 pandemic. *Skin Res Technol*. 2020; 00: 1–8. <https://doi.org/10.1111/srt.12992>.
 19. Rosner E. Adverse effects of prolonged mask use among healthcare professionals during COVID-19. *J Infect Dis Epidemiol* 2020; 6(3) :1-5.
 20. Han C, Shi J, Chen Y, Zhang Z. Increased flare of acne caused by long time mask wearing during COVID-19 pandemic among general population. *Dermatol Ther* 2020; 33(4): 1-4

